



Una vez más nos enorgullecemos de poder presentarles nuestro informe anual sobre la calidad del agua potable. La ciudad de Clermont monitorea rutinariamente los contaminantes de su agua potable de acuerdo con las leyes, normas y regulaciones federales y estatales. Salvo indicación contraria, este informe se basa en los resultados del monitoreo realizada durante el periodo del 1 de enero hasta el 31 de diciembre de 2012. Los datos obtenidos antes del 1 de enero de 2012 y presentados en este informe, son los análisis realizados más recientemente de acuerdo con las leyes, normas y regulaciones.

Tenemos el agrado de decirle que nuestro cumplimiento acorde con las leyes estatales y federales sobre agua potable se mantiene ejemplar. Y por segundo año consecutivo, el Sistema de Agua del Este de la Ciudad de Clermont ha Ganado el DEP, Premio a la Excelencia de Operaciones de Planta.

Como en el pasado, seguimos comprometidos en otorgar la mejor calidad en agua potable. Con esta finalidad, nos mantenemos alertas a los retos para mantener la protección de la fuente de agua, su conservación y la educación de la comunidad sin desatender las necesidades de todos nuestros consumidores de agua. Tenga en cuenta que si vive al oeste de la Highway 27, le corresponde el West Water System, y si vive al este de la Highway, le corresponde el East Water System.

Participación comunitaria

Le invitamos a participar en nuestras reuniones municipales y expresar sus preocupaciones sobre nuestro servicio de agua. Nos encontramos el segundo y cuarto martes de cada mes a las 7 p.m., en el City Hall, 685W, Monore Street, Clermont, FL.

¿Preguntas?

Para más información sobre este informe, o para cualquier pregunta relacionada con el agua potable, por favor llame a Bob Reed, Jefe de Operaciones, al (352) 241-0178.

Ciudad de Clermont

3335 Hancock Road
Clermont, FL 34711

Informe anual 2013 sobre la calidad del agua potable

¿De dónde obtenemos nuestra agua potable?

Nuestra agua potable proviene de una de las más grandes fuentes de agua dulce del país, el Acuífero de Florida. El acuífero se halla en la profundidad de gran parte de Florida y se repone básicamente de agua de lluvia, que se filtra a través de cientos de pies de roca y arena. Esta agua subterránea es normalmente de muy buena calidad, y requiere únicamente una desinfección con cloro antes de su suministro a los clientes.

Evaluación del agua bruta.

En el año 2013 el Departamento de Protección Medioambiental llevó a cabo una evaluación del agua bruta de nuestro sistema. La evaluación fue realizada con el fin de proporcionar información sobre las fuentes potenciales de contaminación en los alrededores de nuestros pozos. Existen 7 fuentes potenciales de contaminación, identificadas para ambos sistemas con niveles moderados de susceptibilidad. Las fuentes potenciales de contaminación que han sido identificadas incluyen tanques de almacenamiento de petróleo subterráneos y áreas delineadas. Los resultados de la evaluación están disponibles en el sitio web del Programa de Evaluación y Protección del agua bruta del Departamento Federal de Protección Medioambiental (FDEP Source Water Assessment and Protection Program), www.dep.state.fl.us/swapp, o puede obtenerlos de Bob Reed llamando al (352) 241-0178.

Sustancias que se pueden hallar en el agua

Las fuentes de agua potable (tanto agua del grifo como agua embotellada) pueden ser ríos, lagos, riachuelos, estanques, presas, manantiales y pozos. Con el curso del agua sobre la superficie de la tierra o a través del suelo, el agua disuelve minerales naturales y, en algunos casos, material radiactivo, y puede recoger sustancias originadas por la presencia de animales o la actividad humana.

Entre los contaminantes que pueden encontrarse en el agua bruta se incluyen:

- (A) Contaminantes microbianos, como virus o bacterias, que pueden provenir de plantas de tratamientos de aguas residuales, sistemas sépticos, operaciones de ganado agrícola y la vida silvestre.
- (B) Contaminantes inorgánicos, como sales y metales que pueden ser de origen natural o proceder del desagüe de agua de lluvia urbana, el vertido de aguas residuales industriales o domésticas, la producción de petróleo o gas, la minería o la agricultura.
- (C) Pesticidas y herbicidas, que pueden proceder de diversas fuentes como la agricultura, el desagüe del agua de lluvia urbana y el uso residencial.

- (D) Contaminantes orgánico-químicos, tales como las sustancias químicas sintéticas o volátiles orgánicas, que son subproductos de los procesos industriales y la producción de petróleo, o también pueden proceder de estaciones de gas, el desagüe del agua de lluvia urbana y los sistemas sépticos.
- (E) Contaminantes radioactivos, que pueden ser de origen natural o el resultado de la producción de petróleo y gas, así como de actividades mineras.

Todo el agua potable puede contener sustancias contaminantes

Con el fin de asegurar que el agua del grifo es segura de beber, la EPA prescribe una serie de regulaciones que limitan la cantidad de ciertos contaminantes en el agua abastecida por los sistemas públicos de abastecimiento de agua potable. Las regulaciones de la Administración de Alimentación y Medicina (FDA o "Food and Drug Administration" en inglés), establecen límites de sustancias contaminantes contenidas en el agua embotellada, para proteger la salud pública.

El agua potable, incluyendo el agua embotellada, puede contener como mínimo pequeñas cantidades de algunas sustancias contaminantes. La presencia de contaminantes no significa necesariamente que el agua suponga un riesgo para la salud. Para más información acerca de sustancias contaminantes y efectos potenciales nocivos para la salud llame a la Línea Directa de la Agencia de Protección Medioambiental para la seguridad del agua potable al número: 1-800-426-4791.

Información importante sobre la salud

Algunas personas pueden ser más vulnerables a las sustancias contaminantes del agua potable que el resto de la población. Las personas inmunocomprometidas así como las personas con cáncer que están en tratamiento de quimioterapia, las personas que se han sometido a trasplantes de órganos, las personas con HIV/SIDA u otros desórdenes del sistema inmunitario, así como determinados ancianos y niños están particularmente expuestos a infecciones. Estas personas deberían de pedir consejo a su médico acerca del agua potable. Las directrices del EPA/CDC (Centros para la prevención y el control de enfermedades) sobre los medios apropiados para la disminución del riesgo de infección de *Cryptosporidium* y otros contaminantes microbianos están disponibles llamando a la línea directa para la seguridad del agua potable en el (800) 426-4791 o en internet en <http://water.epa.gov/drink/hotline>.

Plomo y agua potable

En los casos que existan niveles elevados de plomo, pueden causar serios problemas de salud, especialmente en mujeres embarazadas y niños pequeños. El plomo en el agua potable procede principalmente de materiales y componentes asociados con líneas de servicio y plomería de la casa. La Ciudad de Clermont es responsable de suministrar agua potable de alta calidad, pero no puede controlar la variedad de materiales usados en los componentes de las tuberías. Si su agua ha permanecido estancada en el mismo lugar durante varias horas, usted puede minimizar la exposición potencial al plomo, dejando correr el agua del grifo durante un tiempo estimado de entre 30 segundos a 2 minutos antes de usar el agua para beber o cocinar. Si usted piensa que podría haber plomo en su agua, le podría interesar un análisis de agua. La información sobre el plomo en el agua potable, métodos de análisis, y los pasos a seguir para minimizar la exposición están disponibles en la línea directa para la seguridad del agua potable o en internet en: <http://www.epa.gov/safewater/lead>.

Conservación del agua.

Usted puede jugar un papel en la conservación del agua y a la vez ahorrar dinero, tomando conciencia de la cantidad de agua que su hogar usa, y buscando formas de usar menos agua siempre que pueda. El ahorro de agua no es difícil. Aquí tiene algunos consejos:

- Los lavavajillas automáticos consumen 15 galones por ciclo, con independencia del número de platos que contengan. Cuide su dinero y llene el lavavajillas al máximo.
- Cierre el grifo mientras se lava los dientes.
- Compruebe que ninguno de sus grifos de casa gotea. Un simple goteo lento puede desperdiciar entre 15 y 20 galones por día. Arréglelo y ahorre casi 6000 galones al año.
- Compruebe que sus inodoros no gotean, colocando unas gotas de colorante alimenticio dentro del tanque. Observe unos minutos si el color aparece en la taza del inodoro. No es nada inhabitual perder hasta 100 galones al día debido a una gotera invisible en el retrete. Arréglelo y ahorre más de 30.000 galones al año.
- Use su contador de agua para detectar goteras ocultas. Simplemente cierre todos los grifos y los aparatos que usan agua. Compruebe el contador después de 15 minutos. Si se ha movido, usted tiene una gotera.



Resultados del muestreo de 2013

Durante el año pasado hemos realizado cientos de muestras de agua con el fin de determinar la presencia de cualquier tipo de contaminantes radioactivos, biológicos, inorgánicos, volátiles orgánicos, sintéticos orgánicos. La tabla a continuación muestra únicamente aquellos contaminantes que se detectaron en el agua. El estado nos permite controlar algunos tipos de sustancias menos de una vez al año, porque las concentraciones de estas sustancias no cambian con frecuencia. En estos casos los datos del muestreo más reciente están incluidos juntos con el año en el cual se realizó el muestreo.

Contaminantes Radiactivos

Sustancia (Unidades)	MCLG [MRDLG]	MCL [MRDL]	Ciudad de Clermont – Este			Ciudad de Clermont – Oeste			Violación Si/No	Posible fuente de contaminación
			Fecha de la Muestra	Nivel encontrado	Oscilación	Fecha de la Muestra	Nivel encontrado	Oscilación		
Emisores de Alfa (pCi/L)	0	15	05/11	2.0	ND-2.0	05/11	1.7	ND-1.7	No	Erosion of natural deposits

Contaminantes inorgánicos

Arsénico (ppb)	NA	10	05/11	2.74	1.21-2.74	05/11	ND	NA	No	Erosión de yacimientos naturales, desagües de huertos de árboles frutales, vertidos de desperdicios de producción de vidrio y electrónica.
Bario (ppm)	2	2	05/11	0.02	0.009-0.02	05/11	0.016	0.009-0.016	No	Erosión de yacimientos naturales, vertido de desperdicios de excavación, vertido de refineries de metal.
Cromo (ppb)	100	100	05/11	6.72	4.21-6.72	05/11	12.2	7.1-12.2	No	Vertidos de plantas de acero y papel, erosión de depósitos naturales.
Níquel (ppb)	NA	100	05/11	2	ND-2	05/11	2.23	1.15-2.23	No	Contaminación procedente de operaciones de minería y refinería; incidentes naturales en la tierra.
Nitrato (en forma de Nitrógeno) (ppm)	10	10	02/13	3.11	1.91-3.11	02/13	ND	NA	No	Vertidos de usos fertilizantes; filtrados de depósitos sépticos, aguas residuales, erosión de depósitos naturales.
Selenio (ppb)	50	50	05/11	2.11	ND-2.11	05/11	ND	NA	No	Vertidos de refineries de petróleo y metal; erosión de yacimientos naturales, vertidos de minas.
Sodio (ppm)	NA	160	05/11	13.6	6.23-13.6	05/11	8.49	5.38-8.49	No	Intrusión de agua salina; filtraciones de la tierra.
Talio (ppb)	0.5	2	05/11	1.24	ND-1.24	05/11	1.38	ND-1.38	No	Filtraciones de lugares de procesamiento de minerales, vertidos de factorías de electrónica, vidrio y farmacia.

Etapa 1 Desinfectantes y subproductos desinfectantes

Cloro (ppm)	[4]	[4.0]	2013 Mensualmente	1.9	1.0-2.9	2013 Mensualmente	2.06	0.9-2.9	No	Aditivo del agua usado para controlar microbios.
Ácidos Haloacéticos – Etapa 1 [HAA5] (ppb)	NA	60	2013 Trimestralmente	5.09	3.19-8.455	2013 Trimestralmente	23.0	8.81-31.69	No	Subproducto de la desinfección del agua potable.
Total de trihalometanos – Etapa 1 [TTHM] (ppb)	NA	80	2013 Trimestralmente	17.57	14.2-23.4	2013 Trimestralmente	31.17	20.7-38.8	No	Subproducto de la desinfección del agua potable.

Etapa 2 Desinfectantes y subproductos desinfectantes

Ácidos Haloacéticos – Etapa 2 [HAA5] (ppb)	NA	60	4to Trimestre de 2013	NA	3.8-9.09	4to Trimestre de 2013	NA	11.48-31.27	No	Subproducto de la desinfección del agua potable.
Total de trihalometanos – Etapa 2 [TTHM] (ppb)	NA	80	4to Trimestre de 2013	NA	14.0-40.0	4to Trimestre de 2013	NA	22.3-39.9	No	Subproducto de la desinfección del agua potable.

Plomo y cobre (Se tomaron muestras de agua del grifo por todo el vecindario)

Sustancia (Unidades)	MCLG	AL (Nivel de acción)	Ciudad de Clermont – Este			Ciudad de Clermont – Oeste			Superación del nivel de acción AL Sí/No	Posible fuente de contaminación
			Fecha de la Muestra	Resultado en el 90 Percentil	Número de lugares de muestreo que superan el nivel de acción	Fecha de la Muestra	Resultado en el 90 Percentil	Número de lugares de muestreo que superan el nivel de acción		
Cobre (agua de grifo) (ppm)	1.3	1.3	06/12	0.105	0	07/11	0.534	0	No	Corrosión de la plomería en los hogares; erosión de los yacimientos naturales, filtraciones de conservantes de madera
Plomo (agua de grifo) (ppb)	0	15	06/12	2.9	0	07/11	1.1	0	No	Corrosión de la plomería en los hogares; erosión de los yacimientos naturales

Contaminantes microbiológicos

Sustancia (Unidades)	MCLG	MCL	Ciudad de Clermont – Este		Ciudad de Clermont – Oeste		Violación Si/No	Posible fuente de contaminación
			Fecha de la Muestra	Porcentaje Mensual más alto	Fecha de la Muestra	Porcentaje Mensual más alto		
Bacterias Coliformes Totales (muestras positivas)	0	Presencia de bacterias coliformes en >5% de las muestras mensuales	10/13	4.9%	NA	ND	No	Naturalmente presente en el ambiente
Sustancia (Unidades)	MCLG	MCL	Fecha de la Muestra	N° total de muestras positivas por año	Fecha de la Muestra	N° total de muestras positivas por año	Violación Si/No	Posible fuente de contaminación
Enterococos/colifagos [en la fuente de agua subterránea] (muestras positivas)	NA	TT	03/13	1	NA	ND	Si-Este No-Oeste	Desecho fecal humano o animal

Acerca de Nuestra Violación

El 18 de marzo de 2013, tomamos muestras del Pozo n°1 por indicador-fecal. Fuimos notificados el 19 de marzo del 2013 que el Pozo n°1 dio positivo a Enterococos, que fue una violación de la Regla de Agua Subterránea. El 20 de marzo del 2013 tomamos cinco muestras adicionales y fuimos notificados en el 22 de marzo del 2013 que todas las muestras repetidas estaban limpias. Los niveles de coliformes totales y de E.coli se muestran en la Tabla de Resultados de Examen. Les avisamos de la situación con la debida notificación pública. Hemos investigado nuestras técnicas de muestreo, locaciones de muestreo y nuestro laboratorio certificado. Estamos realizando mejoras para prevenir la recurrencia de éste problema.

Efectos en la Salud

Los indicadores fecales son microbios cuya presencia indica que el agua puede estar contaminada por desechos humanos o animales. Microbios en estos desechos pueden causar efectos en la salud a corto plazo, como diarrea, calambres, náusea, dolores de cabeza u otros síntomas. Pueden representar un riesgo especial para bebés, niños pequeños, algunos ancianos, y personas con un sistema inmunológico severamente comprometido.

Definiciones

En la tabla de arriba, puede encontrar los términos desconocidos y abreviaturas. Para ayudarlo a entender mejor estos términos le proporcionamos las siguientes definiciones:

- **Nivel máximo de contaminante o MCL:** El nivel más alto de un contaminante permitido en el agua potable. Los MCL se fijan lo más cerca de los MCLG como sea factible, usando para ello la mejor tecnología de tratamiento disponible.
- **Objetivo de nivel máximo de contaminante o MCLG:** El nivel de un contaminante en el agua potable por debajo del cual no existe riesgo conocido o esperado para la salud. Los MCLG permiten un margen para la seguridad.
- **Nivel de acción (AL):** La concentración de un contaminante, si se sobrepasa, provocará que se sigan protocolos de tratamiento u otros requisitos que un sistema de agua debe seguir.
- **Evaluación inicial del sistema de abastecimiento (IDSE):** Una parte importante de la Regla de la Fase 2 de subproductos de desinfección (DBPR). El IDSE es un estudio

llevado a cabo una sola vez por los sistemas de abastecimiento de agua potable para identificar las localizaciones del sistema de abastecimiento con concentraciones altas de trihalometanos (THM) y ácidos haloacéticos (HAA) Los sistemas de abastecimiento de agua potable usarán resultados del IDSE junto con los datos de control del cumplimiento (DBPR) de la fase 1, con el fin de seleccionar localizaciones de control del cumplimiento para la etapa 2 DBPR.

- **Técnica de Tratamiento (TT):** Un proceso cuya intención es reducir el nivel de un contaminante en el agua potable.
- **Nivel máximo de desinfectante residual o MRDL:** El nivel más alto de desinfectante permitido en el agua potable. Existen pruebas suficientes de que añadir un desinfectante es necesaria para controlar los contaminantes microbianos.
- **Objetivo de Nivel máximo de desinfectante residual o MRDLG:** El nivel de desinfectante en agua potable por debajo del cual no existe riesgo conocido o esperado para la salud. Las

MRDLG no reflejan los beneficios del uso de desinfectantes para el control de contaminantes microbianos.

- **NA:** No aplicable
- **ND (No detectado):** Indica que la sustancia no ha sido hallada en el análisis de laboratorio.
- **Partes por millón (ppm) or miligramos por litro (mg/l)** – una parte por peso de analito a 1 millón de partes por peso de la muestra de agua.
- **Partes por billón (ppb) or microgramos por litro (µg/l)** – una parte por peso de analito a 1 billón de partes por peso de la muestra de agua.
- **Picocuria por litro (pCi/L)** - medida de la radiactividad del agua.
- **Unidad de Turbiedad nefelométrica (NTU)** - medida de la claridad del agua. Una turbiedad por encima de 5 NTU es perceptible por cualquier persona.

¿Qué es una conexión cruzada?

Las conexiones cruzadas que contaminan las líneas de abastecimiento de agua potable son un asunto de gran preocupación. Una conexión cruzada se forma en cualquier punto donde las líneas de agua potable conectan con un equipamiento (calentador), con sistemas de contención de sustancias químicas (sistemas de aire acondicionados, sistemas de extinción de incendios, sistemas de irrigación), o fuentes de agua de calidad cuestionable. La contaminación de las conexiones cruzadas puede ocurrir cuando la presión en el equipo o el sistema es más alta que la presión dentro de las líneas de agua potable (resistencia). La contaminación también se puede dar cuando la presión en las líneas de agua potable cae debido a incidentes de carácter diario (avería de cañerías, alta demanda de agua), causando la succión de los contaminantes desde los equipamientos a las líneas de agua potable (contrasifonaje).

Los grifos de agua exteriores y las mangueras de jardín tienden a ser la fuente más común de contaminaciones de conexión cruzada en las casas. Las mangueras

de jardín suponen un peligro cuando se sumergen en la piscina o se unen a un rociador químico para quitar las hierbas malas. Las mangueras de jardín que se dejan en el suelo pueden estar contaminadas por fertilizantes, cloacas o productos químicos de jardinería. Válvulas instaladas incorrectamente en su baño pueden ser igualmente una fuente de contaminación de conexión cortada.

Los suministradores de agua comunitarios están en constante peligro debido a las conexiones cruzadas, a no ser que se instalen las válvulas apropiadas, más conocidas como aparatos de prevención del flujo, y sean convenientemente mantenidas. Para más información, revise el Manual de Control de Conexiones Cortadas (Cross-Connection Control Manual) de la EPA en <http://water.epa.gov/infrastructure/drinkingwater/pws/crossconnectioncontrol/index.cfm>. También puede llamar a la línea directa para la seguridad del agua potable al (800) 426-4791.

